


ISBN 978-623-6340-47-9

# TEH UNTUK GANGGUAN KECEMASAN PADA PENYINTAS COVID-19

 085725994411

 cv.mine7

 mine mine



Penerbit : cv. Mine  
Perum Sidorejo Bumi Indah F 153  
Rt 11. Ngestiharjo Kasihan Bantul  
Mobile : 085725994411  
email : cv.mine.7@gmail.com

ISBN 978-623-6340-47-9



9 786236 340479



# **TEH UNTUK GANGGUAN KECEMASAN PADA PENYINTAS COVID-19**



Penulis

dr. M. Bakhriansyah, M.Kes., M.Med.Ed., M.Sc., Ph.D

Vina Yulia Anhar, SKM., MPH

Sidnan Naufa Sulaiman

Faishal Muhammad Arrosyad

Fakultas Kedokteran  
Universitas Lambung Mangkurat  
**Mei 2022**



# **TEH UNTUK GANGGUAN KECEMASAN PADA PENYINTAS COVID-19**

Oleh:

**dr. M. Bakhriansyah, M.Kes., M.Med.Ed., M.Sc., Ph.D**

**Vina Yulia Anhar, SKM., MPH**

**Sidnan Naufa Sulaiman**

**Faishal Muhammad Arrosyad**

Hak cipta © 2022 pada penulis

Hak publikasi pada Penerbit CV Mine

*Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dari buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.*

**© HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG**

Cetakan ke-1 tahun 2022

CV Mine

Perum SBI Blok F No. 153 RT 11, Ngestiharjo, Kasihan,  
Bantul, Yogyakarta 55182

Telp: 085725994411

Email: [cv.mine.7@gmail.com](mailto:cv.mine.7@gmail.com)

**ISBN: 978-623-6340-47-9**

## KATA PENGANTAR

Rasa syukur disampaikan kepada Allah SWT karena dengan segala rahmat dan hidayah-Nya, buku dengan judul *Teh untuk Gangguan Kecemasan pada Penyintas Covid-19* ini dapat diselesaikan oleh tim penulis dengan lancar. Buku ini disusun sebagai salah satu sumber informasi tentang manfaat dari penggunaan teh dalam mengatasi gangguan kecemasan, terutama pada penyintas Covid-19.

Buku ini berisi informasi terutama yang terkait dengan Covid-19, teh, dan kecemasan, termasuk informasi gangguan kecemasan pada penyintas Covid-19. Selain itu, buku ini juga menampilkan kajian ilmiah penggunaan teh pada penyintas Covid-19 yang mengalami gangguan kecemasan secara spesifik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran. Buku ini disusun sebagian besar dengan menggunakan bahan pustaka primer yang relevan dan menggunakan bahasa yang sederhana sehingga diharapkan para pembaca dapat memahami isi dari buku ini dengan baik dan mudah.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam pembuatan buku ini. Penulis tidak lupa juga untuk mengucapkan terima kasih kepada seluruh civitas akademika Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat (ULM) yang telah mendukung terlaksananya penelitian terkait penggunaan teh *Camellia sinensis* pada mahasiswa penyintas Covid-19. Terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Lambung Mangkurat melalui Program Dosen Wajib Meneliti (PDWM) yang telah membantu pendanaan sehingga akhirnya buku ini dapat diterbitkan.

Penulis menyadari buku ini masih belum sempurna. Saran dan kritik yang konstruktif diharapkan untuk meningkatkan kualitas dari buku ini. Akhirnya, semoga buku ini turut memberikan sumbangsih dalam perkembangan ilmu pengetahuan, dan memberikan manfaat kepada para pembaca, khususnya untuk penyintas Covid-19.

Banjarbaru, Mei 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>BAB I. BENCANA</b> .....	<b>1</b>
A. Epidemiologi Covid-19.....	1
B. Virus Penyebab Covid-19 .....	2
C. Penularan Covid-19.....	3
D. Pengaruh Fisik pada Penderita Covid-19.....	5
E. Pengaruh Psikologis pada Penderita Covid-19.	6
<b>BAB II. KECEMASAN</b> .....	<b>8</b>
A. Definisi Kecemasan .....	8
B. Etiologi.....	9
C. Gejala dan Tanda .....	15
D. Mekanisme.....	16
E. Klasifikasi dan Tingkatan .....	17
F. Alat Ukur Kecemasan.....	19
G. Tatalaksana .....	20
<b>BAB III. GANGGUAN KECEMASAN PADA PENYITAS COVID-19</b> .....	<b>24</b>
<b>BAB IV. TEH</b> .....	<b>28</b>

A. Klasifikasi Tanaman Teh .....	28
B. Habitat dan Morfologi.....	29
C. Jenis dan Pengolahan .....	30
D. Kandungan Kimia dan Khasiat .....	31
E. Potensi teh dan Mengatasi Kecemasan .....	33
<b>BAB V. TEH UNTUK MENGATASI KECEMASAN PADA MAHASISWA PENYINTAS COVID-19.....</b>	<b>37</b>
<b>BAB VI. PENUTUP .....</b>	<b>54</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>BIODATA</b>	

# BAB I

## COVID-19

### A. Epidemiologi Covid-19

Virus corona yang teridentifikasi pertama kali di Wuhan, Tiongkok mengakibatkan wabah yang hebat di banyak kota di Tiongkok dan menyebar dengan cepat dan memberikan efek global pada banyak negara di hampir seluruh dunia, termasuk Thailand, Republik Korea, Jepang, Amerika Serikat, Filipina, Vietnam, dan negara-negara lain pada akhir tahun 2019, termasuk Indonesia. Virus ini merupakan golongan  $\beta$  coronavirus (Wu *et al*, 2020). *The International Committee on Taxonomy of Viruses* (ICTV) menamai virus ini sebagai SARS-CoV-2 dan penyakitnya dikenal sebagai Covid-19 (Shereen *et al*, 2020).

Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah kasus Covid-19 terbanyak di dunia. Kasus Covid-19 di Indonesia pertama kali diumumkan pada 3 Maret 2020. Dengan sekitar 270 juta penduduk, lebih dari 300 etnis yang tersebar di 34 provinsi, morbiditas dan mortalitas terkait dengan Covid-19 di Indonesia



termasuk yang tertinggi di dunia. Bersama-sama dengan India dan Sri Lanka, Indonesia terus melaporkan jumlah kasus baru dan kasus kematian yang tinggi sampai saat ini (Wahyuhadi *et al*, 2022; Hikmawati & Setiyabudi, 2021).

## **B. Virus Penyebab Covid-19**

SARS-CoV-2 dinamakan virus corona karena memiliki kemiripan secara morfologi dengan korona matahari pada pemeriksaan di bawah mikroskop elektron. Hal ini karena adanya *spike* [S] glikoprotein yang mengelilingi permukaan virus. Glikoprotein S dan glikoprotein transmembran [M] adalah dua protein selubung utama. Glikoprotein S adalah antigen yang mengikat reseptor dan bertanggung-jawab untuk penggabungan sel, sedangkan glikoprotein M memiliki peran dalam pembentukan selubung dan perakitan virion. Virus ini memiliki genom RNA rantai tunggal positif dengan berat sekitar 26-32Kbp. RNA genomik dikaitkan dengan kapsid oleh fosfoprotein dasar [N]. Virus SARS-CoV-2 menggunakan reseptor Angiotensin-Converting

Enzyme 2 (ACE-2) untuk memasuki sel (Esakandari *et al*, 2020; Lotfi *et al*, 2020).

Siklus hidup virus pada inang terdiri dari 5 langkah berikut yaitu penempelan, penetrasi, biosintesis, pematangan, dan pelepasan. Setelah virus menempel pada reseptor inang (penempelan), mereka memasuki sel inang melalui endositosis atau fusi membran (penetrasi). Setelah komponen virus dilepaskan di dalam sel inang, RNA virus memasuki nukleus untuk replikasi. mRNA virus kemudian digunakan untuk membuat protein virus (biosintesis). Selanjutnya, partikel virus baru dimatangkan (maturasi) dan dilepaskan (Yuki *et al*, 2020).

### **C. Penularan Covid-19**

SARS-CoV-2 dapat menyebar secara langsung melalui percikan cairan air ludah (liur) dari manusia ke manusia serta melalui kontak tidak langsung (benda yang terkontaminasi dan penularan melalui udara bebas). Penyebaran SARS-CoV-2 dari manusia ke manusia dapat terjadi melalui percikan pernapasan, ketika seorang pasien batuk, bersin, atau bahkan berbicara. Percikan

biasanya tidak dapat melintasi lebih dari enam kaki (sekitar dua meter) dan tetap berada di sirkulasi udara untuk waktu yang terbatas. Namun, SARS-CoV-2 tetap utuh dan menular dalam percikan (dengan diameter < 5 mikron) dan dapat melayang di udara hingga 3 jam (Lofti *et al*, 2020). Johansson *et al* (2021) menyebutkan bahwa sekitar 59% dari semua penularan berasal dari penularan tanpa gejala yaitu 35% dari individu yang presimtomatik (yang menular sebelum munculnya gejala) dan 24% dari individu yang asimtomatik (tidak menunjukkan gejala).

Penelitian Janowski *et al* (2022) menunjukkan bahwa di lingkungan sekolah, termasuk pada siswa sekolah menengah atau perguruan tinggi memiliki risiko penularan SARS-CoV-2 yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa sekolah dasar dan taman kanak-kanak (usia <5 tahun). Penularan SARS-CoV-2 di antara mahasiswa, staf, ataupun karyawan di perguruan tinggi adalah kompleks. Penularan dapat terjadi di ruang kelas perguruan tinggi terutama jika tidak ada kewajiban penggunaan masker wajah, kebiasaan untuk menjaga jarak, atau menjaga kebersihan tangan yang tidak

memadai, tetapi lingkungan luar kampus dan lingkungan sosial juga cenderung menimbulkan risiko yang signifikan (Boehmer *et al.*, 2020).

#### **D. Pengaruh Fisik pada Penderita Covid-19**

Masa inkubasi Covid-19 rata-rata berlangsung selama 5,2 hari. Infeksinya terjadi secara akut tanpa ada status karier. Gejala dimulai dengan sindrom non-spesifik, seperti demam, batuk kering, dan kelelahan. Beberapa sistem yang mungkin terlibat adalah termasuk pada sistem pernapasan (batuk, sesak napas, sakit tenggorokan, rhinore, hemoptosis, dan nyeri dada), sistem gastrointestinal (diare, mual, dan muntah), sistem muskuloskeletal (nyeri otot), dan sistem neurologis (sakit kepala atau kebingungan). Setelah onset penyakit, gejala yang terjadi adalah ringan dan waktu rata-rata untuk masuk rumah sakit pertama adalah 7 hari (sekitar 4-8 hari). Penyakit Covid-19 ini dapat berkembang lebih lanjut menjadi sesak napas dalam 8 hari, sindrom gangguan pernapasan akut dalam 9 hari, dan memerlukan penggunaan ventilasi mekanis dalam 10,5 hari pada sekitar 39% pasien. Pasien dengan kondisi

yang fatal dapat berkembang menjadi sindrom gangguan pernapasan akut dan memburuk dalam waktu singkat serta meninggal karena kegagalan fungsi dari banyak organ (Wu *et al*, 2020).

### **E. Pengaruh Psikologis pada Penderita Covid-19**

Tidak hanya mempengaruhi keadaan fisik, Covid-19 juga turut berpengaruh pada keadaan psikologis dan kesehatan mental seseorang baik secara langsung dan tidak langsung. Dalam penelitiannya Wang *et al* (2021) menunjukkan bahwa gejala-gejala fisik yang diderita selama pandemi Covid-19 ini seperti batuk, hipoksia, dan demam serta efek samping pengobatan yang dijalani akan mempengaruhi keadaan psikologis seseorang yang akan menimbulkan kecemasan dan depresi. Hossain *et al* (2020) menambahkan bahwa kewajiban isolasi sosial dan karantina yang ditetapkan di berbagai negara juga memberikan tekanan emosional dan mempengaruhi kesehatan mental serta konsekuensi psikologis lainnya. Pasien Covid-19 juga tidak terlepas dari stigma negatif masyarakat bahkan setelah dinyatakan sembuh atau statusnya sebagai penyintas Covid-19. Hal ini pada

akhirnya dapat mempengaruhi keadaan psikis seseorang dan kesehatan mentalnya yang berujung pada rasa takut, gangguan kecemasan, bahkan depresi (Arifin dkk, 2021).

Faktor-faktor risiko yang berkaitan dengan kesehatan mental yang merugikan selama pandemi Covid-19 antara lain adalah usia <30 tahun, latar belakang pendidikan tinggi, status lajang atau berpisah, diskriminasi oleh negara lain, kontak dengan orang dengan Covid-19, dan kekhawatiran tentang Covid-19. Adapun faktor protektif untuk kesehatan mental selama pandemi Covid-19 termasuk jenis kelamin laki-laki, tinggal bersama anak-anak, tinggal dengan 6 orang atau lebih, memiliki pekerjaan, kepercayaan pada dokter pribadi yang mendiagnosis Covid-19, percaya akan sembuh dari Covid-19, menghabiskan lebih sedikit waktu untuk informasi kesehatan, praktik kebersihan tangan, dan penggunaan masker (Hossain *et al*, 2020).

## **BAB II**

### **KECEMASAN**

#### **A. Definisi Kecemasan**

Kecemasan adalah pengalaman gelisah terhadap situasi yang membuat tekanan mental sebagai respon umum atas tidak mempunya mengatasi masalah atau tidak merasa aman. Kecemasan secara umum dirasakan sebagai perasaan khawatir, tidak menyenangkan, dan ketidakjelasan. Gejala yang muncul selama kecemasan cenderung bervariasi di setiap orang, seperti detak jantung meningkat, dada sesak, gemetar, berkeringat, dan ketidaknyamanan perut. Pada kondisi psikologis dapat menimbulkan tegang, bingung, tidak dapat berkonsentrasi, ketidakmampuan untuk duduk atau berdiri diam dalam waktu yang lama, dan panik (Sadock & Sadock, 2015; Hardjoesanto & Jusuf, 2017).

Kecemasan adalah suatu keadaan emosional dengan munculnya ketidaknyamanan dan merupakan pengalaman yang samar disertai dengan perasaan tidak berdaya dan ketidakpastian yang disebabkan oleh sesuatu yang tidak jelas. Blackburn & Davidson

menyebutkan berbagai faktor yang dapat menyebabkan kecemasan seperti pengetahuan seseorang tentang situasi yang sedang dirasakannya, apakah situasi tersebut membahayakan dirinya atau tidak, serta adanya pengetahuan tentang kemampuan diri untuk bersikap (seperti keadaan emosi serta fokus pada permasalahannya) (Annisa & Ifdil, 2016). Orang yang cemas akan merasakan gangguan keseimbangan seperti tegang, resah, gelisah, takut, gugup, berkeringat, dan lainnya. Mereka merasa dirinya jauh dari rasa bebas, sehingga ia harus keluar dari kecemasan untuk bisa merasa bebas (Hayat, 2017). Nechita *et al* (2018) menyebutkan bahwa prevalensi kecemasan terjadi lebih banyak terjadi pada orang Asia dibandingkan Eropa maupun Amerika, berjenis kelamin perempuan, dan kelompok usia pada rentang 18-24 tahun yang mana mahasiswa tergolong dalam rentang usia ini.

## **B. Etiologi**

Kecemasan dapat disebabkan oleh faktor biologis, psikologis dan genetik (Sadock & Sadock, 2015).



## 1. Faktor biologis

Faktor biologis mencakup masalah gangguan neurotransmitter yang ada di otak yang berhubungan dengan kecemasan yaitu norepinefrin (NE), *Gamma-aminobutyric acid* (GABA), dopamin dan serotonin.

### a. Norepinefrin

Norepinefrin mengatur regulasi tidur, *mode flight or fight*, tekanan darah dan mood. Pada stres akut, sistem noradrenergik akan memburuk dan terjadi peningkatan level NE. Sumber dari NE berlokasi pada locus ceruleus di *pons pars rostralis* dan akson dari badan sel nya terjulur ke sistema limbik, korteks serebsi, batang otak dan medulla spinalis. Beberapa penelitian melaporkan pelepasan NE berperan penting dalam mekanisme rasa cemas dan takut. Penelitian tentang emosional menyatakan, memori dipengaruhi oleh stimulus noradrenergik  $\beta$  dan  $\alpha$ 1-adrenoreseptor yang ada di inti basolateral dari amigdala. Aktivitas sistem NE dari otak dan tubuh memperlihatkan gejala fisik kecemasan, seperti palpitasi dan keringat (Imaniah, 2017).

b. *Gamma-aminobutyric acid* (GABA)

*Gamma-aminobutyric acid* merupakan penghambat utama neurotransmitter pada system saraf pusat (SSP) yang erat kaitannya dengan kecenderungan rasa takut atau cemas. Disfungsi modulasi dari sistem neurotransmitter GABA merupakan salah satu penyebab stres sehingga menyebabkan gangguan cemas dan depresi. Penggunaan obat golongan benzodiazepine yang merupakan salah satu obat anti kecemasan terbukti meringankan gejala kecemasan dengan meningkatkan aktivitas GABA yang menghambat *Hypothalamus-Pituitary Adrenal Axis* (HPA). *Gamma-aminobutyric acid* dimediasi oleh reseptornya yaitu *gamma-amino butyric acid type A receptor* (GABAA) yang ekspresinya dipengaruhi oleh *corticotropin-releasing hormone* (CRH) di hipotalamus, sehingga pada penderita gangguan kecemasan diduga mempunyai reseptor GABA yang tidak normal (Imaniah, 2017; Barliana dkk, 2016).

### c. Serotonin

Badan sel sebagian neuron serotonergik terdapat di nukleus raphe yang berada di batang otak rostral dan menuju ke korteks serebri, sistem limbik dan hipotalamus. Penelitian pada hewan dilaporkan pemberian obat serotonergik dapat menimbulkan perilaku yang mengarah kepada kecemasan. Beberapa penelitian menyebutkan pemberian obat dengan mekanisme pelepasan serotonin pada penderita gangguan kecemasan mengakibatkan peningkatan kecemasan (Sadock & Sadock, 2015).

### d. Dopamin

Dopamin adalah salah satu neurotransmitter yang terlibat dalam respon perilaku terhadap rangsangan kecemasan, yang berperan penting dalam depresi, takut, dan kecemasan. Hormon ini juga berperan dalam patofisiologi penyakit mental seperti parkinson, skizofrenia, dan gangguan tidur. Telah dilaporkan bahwa berkurangnya kadar dopamin dapat memicu kecemasan dan perilaku depresi (Zarrindast & Khakpai, 2015).

## 2. Teori Psikologis

Ditinjau dari teori psikologis, penyebab kecemasan terbagi dalam teori perilaku, psikoanalitik dan eksistensial.

### a. Teori Perilaku

Teori perilaku merupakan teori yang menyatakan kecemasan sebagai akibat dari stimulasi lingkungan. Kesalahan dalam persepsi, terdistorsi atau tidak produktif dapat menyertai perilaku gangguan emosional dan maladaptif. Penderita gangguan kecemasan cenderung berlebihan dalam menilai tingkatan bahaya pada situasi dan tidak mempercayai diri sendiri akan kemampuan untuk menyelesaikan ancaman tersebut (Mu'arifah, 2012).

### b. Teori psikoanalitik

Teori psikoanalitik mengartikan kecemasan sebagai suatu sinyal kepada ego yang menginformasikan suatu tekanan atau hal yang tidak diinginkan dan meminta ego untuk menciptakan mekanisme pertahanan terhadap tekanan tersebut. Pada idealnya tindakan represi yang menahan dorongan bawah sadar dapat menyeimbangkan kondisi psikologis seseorang tanpa

menyebabkan gejala. Apabila tidak berhasil mengambil tindakan represi sebagai tindakan defensif, mekanisme pertahanan yang lain seperti regresi dan pengalihan berkemungkinan membentuk gejala dan memperlihatkan gangguan seperti fobia, histeris dan obsesif-kompulsif (Mu'arifah, 2012).

c. Teori eksistensial

Teori eksistensial menyatakan seseorang menjadi cemas karena kehampaan yang menonjol dalam diri, misalnya tekanan dari perasaan rendah diri (*inferiority complex*) yang berlebihan akibat kegagalan mencapai superioritas dalam kehidupan. Kegagalan yang terus terjadi ini menyebabkan kecemasan dan tekanan emosi. Berbagai ancaman dapat menciptakan kecemasan yang bersifat lebih umum, baik dari berbagai kejadian atau berasal dari dalam diri seseorang. Kecemasan dapat muncul dari stres atau konflik. Impuls berupa konflik eksternal maupun internal dapat mengirim sinyal ke SSP untuk mengatur pelepasan hormon tertentu, sehingga terdapat gejala-gejala biologis dan psikis (Mu'arifah, 2012).

d. Faktor genetik

Seseorang mempunyai kemungkinan yang lebih besar terdapat gangguan kecemasan apabila terdapat keturunan yang juga memiliki gangguan kecemasan (Rector *et al*, 2016).

### **C. Gejala dan tanda**

Kecemasan memiliki dua gejala dan tanda umum yaitu, perasaan sensasi fisiologis (contohnya palpitasi dan berkeringat) dan perasaan gugup atau ketakutan. Perasaan malu juga akan meningkatkan rasa kecemasan. Selain efek motorik dan viseral, kecemasan dapat memengaruhi pemikiran, persepsi, dan pembelajaran. Kecemasan dapat membuat kebingungan dan mendistorsi persepsi akan ruang, waktu, orang dan juga sebuah peristiwa. Distorsi ini dapat menurunkan konsentrasi, menurunkan daya ingat dan asosiasi. Gejala yang dialami saat kecemasan adalah diare, pusing atau kepala terasa ringan, hiperhidrosis, hiperrefleksia, palpitasi, midriasis pupil, gelisah (contoh: berjalan mondar-mandir), sinkop, takikardi, kesemutan di

ekstremitas, tremor, perut tidak enak, dan frekuensi, hesitansi, urgensi urin (Sadock & Sadock, 2015).

#### **D. Mekanisme**

Sistem saraf pusat menerima persepsi ancaman yang merupakan respon dari kecemasan. Persepsi ini muncul karena rangsangan internal dan eksternal yaitu faktor genetik dan pengalaman masa lampau. Rangsangan tersebut diterima oleh panca indra dan diterima SSP sesuai dengan pengalaman dan gaya hidup tiap orang. Setelah rangsangan atau stresor diterima SSP oleh panca indra, terjadi stimulus pada alur Limbik HPA, kemudian merangsang hipotalamus dan menyebabkan disekresinya CRH. Hal tersebut akan menyebabkan peningkatan produksi *sympathetic adrenal medular axis* (SAM). Selain itu akan menyebabkan teraktifasinya neuron adrenergik dari *locus ceruleus* (LC), di mana LC merupakan tempat diproduksi NE yang kemudian akan mensekresikan epinefrin. Sistem LC bertanggung jawab untuk merespon langsung terhadap stresor dengan “*fight or flight*” (Sugiharto, 2012). Neurotransmitter utama kecemasan adalah dopamin, serotonin, NE, dan

GABA. Neurotransmitter dan peptida lainnya, seperti *corticotropin-releasing factor* (CRF) mungkin juga terlibat. Di perifer, sistem saraf otonom, terutama sistem saraf simpatis, menjadi perantara banyak gejala kecemasan (Freitas-Ferrari *et al*, 2010).

### **E. Klasifikasi dan Tingkatan**

Kecemasan secara umum dapat ditinjau dari kecemasan fisiologis pada setiap orang dan kecemasan patologis (gangguan kecemasan). Gangguan kecemasan selanjutnya diklasifikasikan menjadi gangguan kecemasan umum, gangguan panik, fobia, gangguan obsesif kompulsif, dan gangguan stres pasca trauma (Gautam *et al*, 2017).

Kecemasan dari teori psikologi terbagi menjadi 4 tingkatan (Annisa & Ifdil, 2016):

#### **1. Kecemasan ringan**

Berkolerasi dengan tekanan mental dalam keseharian, kecemasan ini dapat membuat seseorang menjadi lebih waspada dan meluaskan persepsi seseorang. Kecemasan ringan pada orang tertentu dapat menghasilkan kreativitas dan motivasi belajar.



## 2. Kecemasan sedang

Kecemasan ini berfokus terhadap satu hal dan mengabaikan hal lain. Kecemasan ini mempersempit persepsi seseorang, sehingga mengabaikan hal lain akan tetapi dapat fokus pada sesuatu yang terarah.

## 3. Kecemasan berat

Kecemasan yang sangat mempersempit persepsi seseorang, perilakunya berfokus hanya untuk mengurangi tekanan. Kecemasan ini memiliki kecenderungan fokus pada hal yang spesifik dan rinci dan mengabaikan hal lain.

## 4. Panik

Panik membuat seseorang kehilangan kendali diri dan pemikiran yang rasional, persepsi yang menyimpang, peningkatan aktivitas motorik, dan kemampuan berhubungan dengan orang lain menurun, sehingga tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan sesuatu secara terarah. Panik berhubungan erat dengan ketakutan dan teror.

## F. Alat Ukur Kecemasan

*The Zung Self-Rating Anxiety Scale (ZSAS)* merupakan salah satu dari alat ukur kecemasan yang dikembangkan berdasarkan gejala kecemasan dalam *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-III)*. *Zung Self-Rating Anxiety Scale* versi terjemahan bahasa Indonesia telah teruji reliabilitas dan validitasnya untuk menilai kecemasan pada kalangan remaja (Syarlita dkk, 2020). Alat ini berfokus pada gangguan paling umum dalam kecemasan. Alat ukur ini terdiri dari 20 butir pertanyaan di mana terdapat 5 pertanyaan yang mengarah pada gejala afektif dan 15 pertanyaan yang mengarah pada gejala somatik kecemasan. Tanggapan untuk setiap butir pertanyaan diberikan penilaian 1 untuk *tidak pernah*, nilai 2 untuk *kadang-kadang*, nilai 3 untuk *hampir sebagian besar waktu*, dan nilai 4 untuk *hampir setiap waktu*. Skor ZSAS keseluruhan beradas dalam rentang 20-80. Skor tersebut mengindikasikan 20-44 adalah untuk nilai normal atau tidak ada kecemasan, 45-59 adalah nilai untuk kecemasan ringan-sedang, 60-74 adalah nilai untuk kecemasan sedang-berat, dan  $\geq 75$  adalah nilai

untuk kecemasan berat atau panik (Setyowati *et al*, 2019).

### **G. Tatalaksana**

Kecemasan secara umum dapat diatasi dengan memahami secara komprehensif stresor atau penyebab kecemasan, sehingga dapat menghilangkan asal ketidakpastian menjadi hal yang pasti tanpa merasakan cemas yang berlebihan. Selain itu dapat berkonsultasi pada konselor untuk mendapatkan terapi psikologis sederhana, yang dapat menstimulasi pikiran untuk dapat berpikir logis supaya perasaan dan pikiran yang tidak diinginkan tidak muncul. Terapi psikologis untuk kecemasan patologis adalah *cognitive behavioural therapy* (CBT), *behavioural techniques*, *supportive psychotherapy*, dan *insight-oriented psychotherapy* (Gautam *et al*, 2017; Bandelow *et al*, 2012). *Cognitive Behavioral Therapy* terbukti lebih efektif dibandingkan psikoterapi lainnya dalam membantu meredakan kecemasan. Terapi ini efektif untuk penderita kecemasan kronis dengan 8–10 sesi pertemuan (Gautam *et al*, 2017).

Terapi untuk kecemasan juga dapat dilakukan dengan relaksasi. Relaksasi merupakan metode untuk menghilangkan tekanan dengan sengaja. Manfaat relaksasi adalah supaya tetap tenang dan dapat mengontrol diri walaupun menghadapi situasi yang menegangkan, sehingga dapat menghindari amarah, gelisah, dan rasa cemas yang dapat menghalangi untuk berpikir secara rasional (Jarnawi, 2020). Meditasi yoga menghasilkan motivasi yang lebih besar jika dibandingkan dengan relaksasi progresif. Meditasi sama efektivitasnya dibandingkan dengan farmakoterapi dalam mengendalikan gejala-gejala kecemasan. Namun masih sedikit penelitian yang membuktikan manfaat tersebut dan membutuhkan waktu juga disiplin dari penderita (Gautam *et al*, 2017).

Pada gangguan cemas, psikoterapi dapat dikombinasikan dengan farmakoterapi. Obat-obat anti kecemasan diresepkan pada kecemasan patologis. Pemberian resep jarang diberikan pada konsultasi pertama karena kecemasan dalam kondisi patologis berlangsung lama dan harus direncanakan dengan matang. Sebelum pengobatan dimulai, sangat disarankan

untuk menjelaskan terlebih dahulu ke penderita mekanisme kecemasan psikis dan somatis (Bandelow *et al*, 2016; Diferiansyah dkk, 2016).

Farmakoterapi gangguan kecemasan membutuhkan waktu perawatan panjang antara 6- 12 bulan (Gautam *et al*, 2017). Penggunaan obat anti cemas dapat menimbulkan beberapa efek samping. Penderita dengan riwayat penyakit ginjal, hati dan paru-paru kronis harus memperhatikan penggunaan obat-obat ini (Diferiansyah dkk, 2016). *Selective serotonin reuptake inhibitors* (SSRIs), *serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors* (SNRIs) dan pregabalin merupakan rekomendasi terapi lini pertama sebelum diberikan terapi benzodiazepin, seperti lorazepam, clonazepam, alprazolam dan diazepam. Obat-obat golongan SRRIs adalah citalopram, fluoxetine, escitalopram, sementara obat-obatan golongan SNRIs adalah venlafaxine dan duloxetine (Bandelow *et al*, 2012).

Beberapa efek samping penggunaan obat anticemas adalah efek sedatif, sakit kepala, kelelahan, rasa lemah, dan kecanduan. Efek sedatif menyebabkan penurunan kemampuan kognitif, mengantuk, penurunan

psikomotorik, dan penurunan kewaspadaan. Efek samping jangka panjangnya dapat berupa disfungsi seksual dan penambahan berat badan. Ketergantungan obat biasanya terjadi pada orang yang mengonsumsi alkohol dan menggunakan narkoba. Penghentian obat secara tiba-tiba dapat menyebabkan gejala putus obat, seperti keringat dingin, kebingungan, kegelisahan, tremor, jantung, dan insomnia (Diferiansyah dkk, 2016).

### **BAB III**

## **GANGGUAN KECEMASAN PADA PENYINTAS COVID-19**

Pandemi Covid-19 memiliki dampak yang serius pada berbagai aspek kehidupan. Karantina (*lockdown*), isolasi sosial, dan gangguan kehidupan sehari-hari telah memengaruhi kehidupan dan membuat stres, berpotensi menciptakan krisis kesehatan masyarakat baru, dan menimbulkan kecemasan. Kecemasan umumnya muncul akibat paparan peristiwa yang membuat stres atau karena perubahan dalam kehidupan termasuk akibat dari pandemi Covid-19 ini. Kecemasan dapat muncul tanpa harus memiliki riwayat sebelumnya (Liyana *et al*, 2022; Suryaningrum, 2021).

Kecemasan muncul akibat banyaknya orang yang terinfeksi virus Covid-19 yang bisa mengakibatkan kematian, ditambah dengan situasi pandemi yang belum diketahui kapan berakhirnya, aturan dan kebiasaan baru di masa pandemi yang perlu orang adaptasi, serta ancaman terinfeksi virus Covid-19. Secara umum berbagai hal terkait pandemi menjadi faktor yang

menimbulkan kecemasan (Christianto *et al*, 2020; Hikmah dkk, 2021).

Meskipun paparan terhadap wabah Covid-19 masih cukup tinggi sampai sekarang, tetapi tidak sedikit juga yang akhirnya telah dinyatakan sembuh dan bebas Covid-19. Proses menuju kesembuhan ini tentunya membutuhkan perjuangan dan usaha dari pasien untuk mempertahankan keadaan fisik dan psikologisnya (Laely *et al*, 2021).

Meskipun telah dinyatakan sembuh, penyintas Covid-19 tetap dapat memiliki kecemasan tersendiri tentang kondisi fisiknya sudah benar-benar sembuh atau belum (Wulan & Keliat, 2021). Penyintas Covid-19 mudah mengalami masalah kesehatan mental seperti gangguan kecemasan, depresi, *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD), sampai bunuh diri. Adanya gangguan kesehatan mental ini terjadi akibat berbagai perubahan gaya hidup selama pandemi Covid-19 (Wulan & Keliat, 2021).

Salah satu dampak yang sangat signifikan yang dialami oleh para penyintas Covid-19 adalah dampak sosial akibat dianggap membawa penyakit menular.



Meskipun penyintas Covid-19 telah dinyatakan sembuh, namun secara alami masih memiliki kekhawatiran menularkan kepada anggota keluarga mereka dan orang lain di lingkungan sosial tempat mereka berkumpul. Banyak penyintas Covid-19 bahkan melaporkan diskriminasi, stereotip, dan kehilangan pekerjaan akibat orang-orang mengaitkan mereka sebagai penyebab dari penyakit ini (Dahono, 2020; Syarief, 2021; Wahyuhadi *et al*, 2022).

Banyak stigma sosial bahkan diskriminasi yang timbul pada mereka yang merupakan penyintas Covid-19 turut menjadi faktor pemberat yang bisa menimbulkan kecemasan. Stigma mengacu pada penolakan atau sikap negatif terhadap orang-orang dengan karakteristik atau penyakit tertentu yang membedakan orang-orang ini dari anggota masyarakat lainnya. Sebaliknya, diskriminasi mengacu pada tindakan mengidentifikasi dan memperlakukan anggota kelompok yang distigmatisasi secara tidak adil dibandingkan dengan anggota kelompok mayoritas. Orang yang merasa dirinya mengalami distigmatisasi akan merasakan rasa bersalah, perilaku menyalahkan diri sendiri, depresi diri, isolasi diri,

harga diri rendah, dan dikucilkan atau diabaikan oleh orang lain (Yuan *et al*, 2021).

Stigma masing-masing orang terhadap seseorang berbeda-beda bergantung pada sudut pandang yang mempengaruhi setiap orang (Jelahit, 2020). Stigma yang tinggi dari masyarakat akan menimbulkan kecemasan pada individu yang terstigma. Kecemasan merupakan perasaan tidak nyaman secara berlebihan yang merupakan suatu gejala psikologis atas rasa takut dari keadaan bahaya yang mengancam. Kecemasan ini pula yang sangat dikhawatirkan terjadi pada penderita Covid-19, karena kecemasan dapat memicu respons stres dan melepaskan banyak bahan kimia dan hormon seperti adrenalin ke dalam sistem tubuh dan dapat mengakibatkan meningkatnya denyut nadi dan laju pernafasan. Hal ini dapat melemahkan sistem kekebalan tubuh (Hikmah dkk, 2021).

## BAB IV

### TEH

#### A. Klasifikasi Tanaman Teh

Teh (*Camellia sinensis*) merupakan salah satu minuman penyegar dari bahan tanaman *C. sinensis* yang sudah lama populer dan dikenal dalam kehidupan masyarakat Indarti, 2015; William *et al*, 2020). Tanaman teh *C. sinensis* merupakan tanaman dari genus *Camellia* yang merupakan spesies tunggal dari berbagai varietas teh. Kedudukan taksonomi dari tanaman ini adalah sebagai berikut (Rahmandisa & Wulandari, 2016; Mahmood *et al*, 2010):

Kingdom : Plantae  
Subkingdom : Tracheobinta  
Super Divisi : Spermatophyta  
Divisi : Magnoliophyta  
Kelas : Magnoliopsida  
Sub Kelas : Dilleniidae  
Ordo : Theales  
Famili : Theaceae

Genus : *Camellia*  
Spesies : *Camellia sinensis*

## **B. Habitat dan Morfologi**

Tanaman teh pertama kali dibudidayakan di Asia Selatan tetapi saat ini tumbuh secara luas di seluruh Asia, Afrika dan berbagai negara Timur Tengah (Mahmood *et al*, 2010). Tanaman teh tumbuh subur di ketinggian 250–1.200 m dpl, dengan curah hujan minimal 60 mm/bulan, tanah dalam kondisi subur, tidak dilalui angin kering dan sering mendapat sinar matahari karena pertumbuhan teh akan terhambat apabila jarang terpapar sinar matahari (Artanti *et al*, 2016). Tanaman teh dapat berupa semak atau pohon hijau dengan tinggi 10–15 m di alam liar dan tinggi 0,6–1,5 m saat dibudidayakan. Daunnya berwarna hijau muda, berbatang pendek, dengan tepi bergerigi dan berbulu halus di bagian bawahnya. Panjangnya bervariasi antara 5–30 cm dan lebar sekitar 4 cm. Daun yang dewasa berwarna hijau muda lebih gelap, lembut dan keras, sedangkan daun muda berbulu halus. Bunga nya harum berwarna putih dengan ukuran diameter 2,5–4 cm,

ditemukan sendiri atau berkelompok. Buahnya mempunyai tiga ruang bulat dan memiliki biji sebesar biji kacang ditiap ruangnya (Mahmood *et al*, 2010). Daun tanaman teh *C. sinensis* dapat dilihat pada **Gambar 1**.



**Gambar 1.** Tanaman Teh (*Camellia sinensis*)  
(Sumber: Bulo & Sanchez, 2014).

### **C. Jenis dan Pengolahan**

Beberapa abad yang lalu, genus *Camellia* terbagi menjadi beberapa spesies, yaitu *assamica*, *irrawadiensis* dan *sinensis*. Akhirnya, secara global segala jenis teh dikenal sebagai satu spesies yang sama yaitu *C. sinensis* dengan nama variasi yang berbeda sejak tahun 1958 (Rahmanisa & Wulandari, 2016). Teh dapat diklasifikasikan menjadi 4 jenis melalui cara fermentasi

atau pengolahannya, yaitu teh hijau, teh oolong (merah), teh putih dan teh hitam (Bulo & Sanchez, 2014). Teh yang baik, berasal dari daun muda yang belum mekar atau yang berada di pucuk tanaman. Teh hitam diproses melalui fermentasi sempurna atau yang paling lama, sedangkan teh oolong atau teh merah difermentasikan paling cepat (semi-fermentasi). Teh putih adalah jenis teh tanpa fermentasi yang pengolahannya memanen daun teh yang masih berbentuk pucuk dan memiliki bulu halus. Teh hijau secara khusus pengolahannya dilakukan dengan pengasapan setelah dipetik. Cara pengolahan ini bertujuan untuk mengeringkan dan tetap mempertahankan warna daunnya. Proses ini terbukti dapat mempertahankan beberapa kadar nutrisi dalam daun teh hijau dibandingkan teh merah maupun teh hitam (Rahmanisa & Wulandari, 2016; Bulo & Sanchez, 2014).

#### **D. Kandungan Kimia dan Khasiat**

Sejumlah penelitian membuktikan rasa dan aroma yang unik dari teh. Kandungan metabolit yang tinggi pada teh yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan

kesehatan, menjadikan teh minuman paling populer di seluruh dunia (Wardani & Fernanda, 2016; Yu & Yang, 2020). Di China, mengonsumsi varian teh hijau dipercaya sebagai pengobatan tradisional untuk langkah preventif berbagai masalah tubuh dan penyakit. Kepercayaan itu diperkuat dengan adanya penelitian pada manusia yang menyatakan kemungkinan mengonsumsi teh dapat mencegah kanker, menurunkan risiko penyakit kardiovaskular, dan untuk memperbaiki fungsi psikologis seperti hipertensi dan kecemasan (Rahmanisa & Wulandari, 2016). Teh memiliki kandungan komponen aktif, antara lain polifenol, metilsantin, asam amino, peptida, komponen organik lain, asam tanin, vitamin C, vitamin E, Vitamin K, beta karoten, kalium, magnesium, mangan, fluor, seng, selenium, tembaga, besi, kalsium, dan kafein (Rahmanisa & Wulandari, 2016). Polifenol, asam amino, dan senyawa aromatik dari teh mempunyai peran penting untuk fungsi dan kualitasnya. Kadar asam amino yang terdapat di dalam teh jumlahnya relatif lebih sedikit dibandingkan dengan polifenol, tetapi asam amino berperan penting dalam pertumbuhan tanaman teh dan

menentukan fungsi dan kualitas teh (Wardani & Fernanda, 2016; Deng & Ashihara, 2015). Sampai saat ini ditemukan 26 asam amino yang terdiri dari 20 asam amino berprotein dan 6 asam amino non-protein dalam kandungan teh (Hung *et al*, 2010). Asam amino L-theanine terdapat dalam jumlah yang tinggi (>60%), diikuti oleh asam glutamat (9%), arginin (7%), serin (5%) dan asam aspartat (4%) (Wardani & Fernanda, 2016).

#### **E. Potensi Teh dalam Mengatasi Kecemasan**

Kandungan metabolit yang penting untuk kesehatan pada teh yaitu L-theanine (Yu *et al*, 2020). L-theanine, merupakan asam amino non-proteinogenik, yang terdapat dalam jumlah 40–70% pada kandungan asam amino bebas dalam daun teh segar, dan sekitar 0,2– 2,8% dari berat kering daun teh hijau (Dong *et al*, 2020). L-theanine dapat melewati sawar darah otak dan menghasilkan berbagai efek neurokimia pada otak (Ritsner *et al*, 2011). Penelitian pada hewan menunjukkan bahwa L-theanine yang terdapat dalam teh memiliki banyak efek menguntungkan pada fungsi otak,



hati dan ginjal. L-theanine tidak hanya menimbulkan efek relaksasi pada otak, tetapi juga berdampak pada kemampuan belajar, stres dan fungsi kognitif (Williams *et al*, 2020). Penambahan L-theanine pada terapi antipsikotik dapat menangani kecemasan dan gejala psikopatologi positif dan umum pada penderita skizofrenia. L-theanine bertindak secara antagonis dengan melawan efek stimulasi kafein pada sistem saraf. Penelitian pada manusia juga telah menunjukkan bahwa L-theanine menimbulkan relaksasi dalam waktu sekitar 30-40 menit setelah dikonsumsi. Mekanismenya melalui dua cara yang berbeda. Yang pertama, asam amino ini secara langsung merangsang produksi gelombang  $\alpha$  otak di area otak oksipital, parietal, dan frontal, kemudian menciptakan keadaan relaksasi yang serupa dengan metode terapi meditasi. Kedua, L-theanine terlibat dalam pembentukan neurotransmitter penghambat yaitu *gamma-aminobutyric acid* (GABA). *Gamma-aminobutyric acid* mempengaruhi neurotransmitter lainnya yaitu peningkatan dopamin dan serotonin, yang mempunyai peran penting untuk relaksasi (Ritsner *et al*, 2011).

L-theanine melawan efek stimulasi kafein pada sistem saraf (Ritsner *et al*, 2011). Kafein sebagai salah satu zat aktif dalam teh dapat memengaruhi sistem saraf pusat (SSP) dengan meningkatkan tekanan darah, detak jantung, dan menstimulasi limbic *hipotalamus pituitary adrenal axis* (HPA) sehingga dapat meningkatkan kadar serotonin. Peningkatan pengeluaran serotonin dapat menimbulkan bias pada persepsi manusia sehingga menghasilkan kondisi stres akut yang berhubungan erat dengan kecemasan. Konsumsi L-theanine dan kafein masing-masing memiliki respon fisiologis yang berbeda, namun saat dikonsumsi bersamaan dapat menimbulkan efek yang berlawanan. Konsumsi kafein bersama dengan L-theanine dapat meningkatkan fungsi kognitif. L-theanine sendiri dapat mengurangi efek stimulasi kafein dengan menurunkan tekanan darah dan kadar serotonin serta menghasilkan efek relaksasi (Giles *et al*, 2017). Suhu dan penambahan gula dalam menyeduh teh dapat memengaruhi kadar fenol, tanin, dan aktivitas antioksidan. Semakin banyak gula yang ditambahkan, penggunaan suhu tinggi (65°C) dan rendah (10°C) akan menurunkan kadar senyawa-senyawa kimia tersebut.

Penggunaan suhu kamar (28°C) dan tanpa campuran gula merupakan cara yang optimal untuk mempertahankan kadar fenol, tanin, dan aktivitas antioksidan (Andriani dkk, 2012). Namun, kadar L-theanine dalam teh yang diseduh tidak terpengaruh dengan penambahan gula dan susu (Keenan *et al*, 2011).

## **BAB V**

### **TEH UNTUK MENGATASI KECEMASAN PADA MAHASISWA PENYINTAS COVID-19**

Masa kuliah adalah masa peralihan seseorang menuju dewasa dari masa remaja yang memiliki efek pada perkembangan psikologis. Mahasiswa memiliki kewajiban untuk menempuh pendidikan, selain itu juga dituntut untuk memikirkan kelangsungan hidupnya di masa depan (Maulana, 2014).

Mahasiswa termasuk dalam kelompok individu yang rentan untuk mengalami gangguan mental. Survei dari *National Alliance on Mental Illnes* (NAMI) menunjukkan 73% di antara mahasiswa dari seluruh dunia pernah mengalami gangguan mental (NAMI, 2019). Beberapa penelitian telah membuktikan gangguan kecemasan pada mahasiswa kedokteran. Di Indonesia, penelitian Suryaningrum *et al* (2021) menyatakan bahwa sekitar 76,9% mahasiswa mengalami kecemasan dibandingkan mereka yang bukan mahasiswa. Romadhona dkk (2021) menunjukkan 60,1% mahasiswa menyatakan mengalami kecemasan dengan kategori

kecemasan yang paling tinggi yaitu sangat parah (20,9%). Penelitian pada mahasiswa fakultas kedokteran di Bandung menunjukkan bahwa 60% mahasiswa mengalami kecemasan yang terdiri dari, kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat, dan kecemasan berat sekali masing-masing sebesar 34%, 20%, 4%, dan 2%. Penelitian lainnya menunjukkan dari 170 orang mahasiswa didapatkan 25,29% mahasiswa mengalami kecemasan. Mahasiswa dengan gangguan kecemasan tingkat ringan-sedang terdapat sebanyak 22,35%, tingkat sedang-berat sebanyak 1,76%, dan tingkat berat sekali/panik sebanyak 1,18% (NAMI, 2019). Quek *et al* (2019) menyebutkan bahwa prevalensi kecemasan lebih tinggi terjadi terutama pada mahasiswa kedokteran dibandingkan populasi umum lainnya. Hal ini berkaitan dengan ciri-ciri kepribadian mahasiswa kedokteran yang lebih neurotik dan perfeksionis sehingga lebih rentan dengan kecemasan. Kecemasan ini dapat dipicu dalam situasi seperti ketika tujuan ambisius yang mereka tetapkan tidak dapat terpenuhi.

Salah satu faktor yang memengaruhi adalah stresor psikososial. Stresor ini memaksa seseorang untuk

beradaptasi dan mengatasi stresor yang muncul sebagai akibat dari perubahan keadaan hidup. Contoh perubahan dalam perkuliahan adalah perubahan yang terjadi pada lingkungan belajar, perbedaan sistem norma dan tempat baru (Sadock & Sadock, 2017). Perubahan-perubahan ini menyebabkan mahasiswa berisiko mengalami gangguan psikologis, seperti kecemasan. Kecemasan dapat menyebabkan kebingungan dan distorsi persepsi, yang dapat mempengaruhi kinerja akademik mahasiswa. Selain kecerdasan, faktor lain seperti kecemasan dapat menentukan kesuksesan dalam belajar (Sadock & Sadock, 2017; Prigunawan, 2019).

Mahasiswa kedokteran harus mengikuti jadwal kuliah yang padat, kegiatan tutorial, praktikum, *skills lab*, dan tuntutan belajar mandiri di luar jam-jam tersebut sehingga tekanan dan beban terhadap kondisi fisik dan mental mahasiswa relatif lebih berat dibandingkan bidang pendidikan yang lain (NAMI, 2019). Mahasiswa semester awal diperkirakan sedang mengalami masa transisi lingkungan SMA ke jenjang kuliah sehingga harus beradaptasi dengan lingkungan yang baru (Chandratika & Purnawati, 2014). Penelitian pada

mahasiswa kedokteran di Brazil menunjukkan kesulitan yang dialami pada mahasiswa kedokteran akan berefek pada kesehatan mentalnya. Hal ini dapat diakibatkan oleh beberapa faktor lainnya, seperti rasa takut dalam kegagalan bersaing, tekanan dari orang tua, jauh dari keluarga, dan masalah keuangan (Tabalipa *et al*, 2015).

Perbedaan masa studi dapat menyebabkan tingkat kecemasan yang berbeda karena perbedaan tugas dan kewajiban maupun persepsi seseorang terhadap masa depannya. Faktor kecemasan pada mahasiswa tahun pertama antara lain, jadwal yang padat, kurang waktu untuk diri sendiri, teman, keluarga, dan rekreasi. Sementara itu, mahasiswa tingkat akhir walaupun mereka dapat beradaptasi dengan lingkungan perkuliahan, mereka juga dapat mengalami kecemasan karena kewajiban untuk mengerjakan tugas akhir sebagai syarat kelulusan dan juga cemas akan tahap profesi setelahnya (Syarlita dkk, 2020). Kota asal dapat menjadi salah satu faktor timbulnya kecemasan, mahasiswa yang berasal dari luar kota tempat ia kuliah adakemungkinan terjadinya *culture shock*. Hal ini terjadi karena belum terbiasa menjalani budaya dan norma sosial lingkungan setempat

(NAMI, 2019).

Mahasiswa yang tinggal jauh dari orang tuanya lebih rentan mengalami stres. Penelitian pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura, didapatkan 56,4% mahasiswa yang tinggal di kos mengalami kecemasan. Hal ini karena mahasiswa tersebut hidup terpisah dan mengalami berbagai masalah tanpa bantuan langsung dari orang tuanya (Haryono, 2014). Tidak jarang ditemui mahasiswa mengalami cemas dan depresi oleh karena gagalnya melakukan adaptasi pada kondisi yang penuh dengan tekanan (Bulo & Sanchez, 2014).

Selain faktor eksternal, terdapat juga faktor internal yang dapat mempengaruhi kecemasan pada mahasiswa, yaitu perubahan kebiasaan makan, kualitas dan pola tidur, jenis kelamin, dan usia (Bulo & Sanchez, 2014). Jenis kelamin dapat berpengaruh dalam kecemasan. Wanita lebih rentan mengalami kecemasan dibandingkan pria karena wanita memiliki kepribadian yang lebih labil, juga adanya peran hormon yang memengaruhi kondisi emosi sehingga lebih meluap, mudah cemas dan curiga (Sadock & Sadock, 2015;



Tabalipa *et al*, 2015). Penelitian menunjukkan semakin tinggi usia seseorang semakin rendah risiko mengalami kecemasan. Hal ini karena psikologi seseorang dipengaruhi oleh usianya. Semakin tinggi usia semakin baik kemampuan dalam menghadapi berbagai persoalan dan kematangan emosinya (NAMI, 2019). Kualitas dan pola tidur yang buruk akan berdampak pada kesehatan tubuh sehingga menyebabkan penurunan performa kinerja dan perkuliahan mahasiswa. Waktu tidur yang konsisten akan mempertahankan kualitas tidur. Sebaliknya, waktu tidur yang tidak cukup akan meningkatkan kecemasan (Tumanggor & Siregar, 2021).

Pandemi Covid-19 memiliki dampak yang serius pada berbagai aspek kehidupan. Penutupan institusi pendidikan seperti sekolah dan universitas terbukti menjadi cara yang cukup efisien untuk meminimalkan penyebaran virus, namun telah menimbulkan banyak tantangan khususnya bagi mahasiswa (Liyanage *et al*, 2022). Setiap harinya angka korban positif Covid-19 masih meningkat, menyerang setiap orang tanpa memandang jenis kelamin dan usia (Wulandari dkk, 2020). Tidak terkecuali pada masa transisi atau masa

peralihan, yaitu masa remaja, Covid-19 sangat mempengaruhi konsep diri setiap remaja. Masa peralihan ini dijuluki masa yang penuh dengan badai dan tekanan, karena menimbulkan pergolakan emosi, rasa cemas, dan ketidaknyamanan sebab remaja tersebut diharuskan beradaptasi dan menerima semua perubahan yang terjadi (Bariyyah, 2016).

Berbagai penelitian telah menunjukkan bagaimana dampak pandemi Covid-19 terhadap aspek psikologis mahasiswa terutama kecemasan di perguruan tinggi, termasuk mahasiswa kedokteran. Penelitian di Tiongkok oleh Cao *et al* (2020) dalam Wenjun *et al* (2020) menunjukkan bahwa 24,9% mahasiswa menderita kecemasan selama pandemi Covid-19, yang terdiri dari kecemasan berat dan kecemasan ringan masing-masing sebanyak 0,9% dan 23,1%. Son *et al* (2020) yang dalam penelitiannya melibatkan mahasiswa di Amerika Serikat menemukan bahwa sekitar 71% mahasiswa menyatakan tingkat stres dan kecemasannya meningkat akibat pandemi Covid-19.

Karantina (*lockdown*), isolasi sosial, dan gangguan kehidupan sehari-hari telah memengaruhi kehidupan

mahasiswa dan membuat mereka stres, cemas, dan berpotensi menciptakan krisis kesehatan masyarakat baru (Liyanage *et al*, 2022). Kecemasan muncul akibat banyaknya orang yang terinfeksi virus Covid-19 yang bisa mengakibatkan kematian, ditambah dengan situasi pandemi yang belum diketahui kapan berakhirnya, aturan dan kebiasaan baru yang perlu orang adaptasi di masa pandemi, serta ancaman terinfeksi virus Covid-19. Secara umum berbagai hal terkait pandemi menjadi faktor yang menimbulkan kecemasan pada mahasiswa (Christianto dkk, 2020). Selama masa pandemi Covid-19, transfer ilmu lebih banyak dengan layanan dukungan daring yang menurut banyak mahasiswa sulit untuk menangkap ilmu secara efektif, dan akhirnya mengarah pada peningkatan kecemasan serta kekhawatiran tentang kinerja akademik dan profesi jangka panjang mereka (Chen *et al*, 2022). Kecemasan dapat muncul tanpa harus memiliki riwayat sebelumnya. Kecemasan umumnya muncul akibat paparan peristiwa yang membuat stres atau karena perubahan dalam kehidupan seperti pada pandemi Covid-19 ini (Suryaningrum, 2021).

Meskipun paparan terhadap wabah Covid-19

masih cukup tinggi sampai sekarang, tetapi tidak sedikit juga yang akhirnya telah dinyatakan sembuh dan bebas dari Covid-19. Proses menuju kesembuhan ini tentunya membutuhkan usaha dari pasien untuk mempertahankan keadaan fisik dan psikologisnya (Laely *et al*, 2021).

Penyintas Covid-19 mudah mengalami masalah kesehatan mental seperti kecemasan, depresi, *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD), sampai bunuh diri. Adanya gangguan kesehatan mental ini terjadi akibat berbagai perubahan gaya hidup selama pandemi Covid-19 (Wulan & Keliat, 2021). Banyak stigma sosial bahkan diskriminasi yang timbul pada mereka yang merupakan penyintas Covid-19 turut menjadi faktor pemberat yang bisa menimbulkan kecemasan yang tidak terlepas pada mahasiswa. Stigma mengacu pada penolakan atau sikap negatif terhadap orang-orang dengan karakteristik atau penyakit tertentu yang membedakan orang-orang ini dari anggota masyarakat lainnya. Sebaliknya, diskriminasi mengacu pada tindakan mengidentifikasi dan memperlakukan anggota kelompok yang distigmatisasi secara tidak adil dibandingkan dengan anggota kelompok mayoritas. Orang yang merasa dirinya

distigmatisasi akan merasakan rasa bersalah, perilaku menyalahkan diri sendiri, depresiasi diri, isolasi diri, harga diri rendah, dan dikucilkan atau diabaikan oleh orang lain (Yuan *et al*, 2021).

Meskipun telah dinyatakan sembuh, penyintas Covid-19 tetap dapat memiliki kecemasan tersendiri tentang kondisi fisiknya apakah sudah benar-benar sembuh atau belum (Wulan & Keliat, 2021). Penyintas Covid-19 memiliki kekhawatiran akan menularkan kepada anggota keluarga mereka dan lingkungan sosial tempat mereka berkumpul. Banyak penyintas Covid-19 bahkan melaporkan diskriminasi, stereotipikal, dan kehilangan pekerjaan akibat orang-orang mengaitkan mereka sebagai penyebab dari penyakit ini (Wahyuhadi *et al*, 2022).

Kalsel merupakan salah satu daerah dengan kasus Covid-19 yang termasuk dalam kategori tinggi di Indonesia. Kasus Covid-19 terus meningkat dan tercatat mengalami kenaikan sebanyak 262,8% pada bulan Juli 2020. Penambahan kasus positif dalam sehari mencapai rekor tertinggi dengan penambahan sebanyak 876 kasus dalam 1 hari. Pada 23 Juli 2020 tercatat sebanyak 5.279

kasus Covid-19 aktif atau sebesar 12,41% dari total 42.527 kasus positif di Indonesia.

Castellana *et al* (2021) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kebiasaan dalam mengonsumsi teh selama pandemi Covid-19 dibandingkan sebelumnya. Hal ini terjadi karena masyarakat meyakini bahwa dengan mengonsumsi teh mereka akan menjadi lebih rileks dan tidak cemas. Penelitian mengenai hubungan antara gangguan kecemasan dengan konsumsi teh *C. sinensis* pada mahasiswa penyintas Covid-19 di Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat (FK ULM) Banjarmasin-Banjarbaru, Kalimantan Selatan (Kalsel) telah dilakukan. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan waktu secara potong-lintang (*cross-sectional study*) dengan menggunakan kuisioner. Karena penelitian ini dilakukan pada saat pandemik Covid-19 masih berlangsung, kuisioner disebarakan secara daring (*online*) dengan menggunakan *google-form* pada bulan Desember 2021.

Penelitian ini melibatkan mahasiswa program sarjana dari Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Studi

Psikologi, dan Program Studi Keperawatan Program Sarjana. Sebanyak 332 mahasiswa responden diambil secara acak (*simple random sampling technique*). Dari angka tersebut, hanya 129 responden (38,86%) yang memenuhi kriteria sebagai penyintas Covid-19. Data dari penyintas Covid-19 ini yang selanjutnya dilakukan analisis.

Kuantitas konsumsi teh dan status gangguan kecemasan dari responden menjadi variabel utama pada penelitian tersebut. Gangguan kecemasan ditentukan dengan menggunakan alat ukur yaitu berupa kuisioner ZSAS. Beberapa variabel lain yang dapat menjadi pengganggu pada hubungan kedua variabel utama tersebut juga diidentifikasi, seperti jenis kelamin, usia, kualitas dan pola tidur, lama studi, perbedaan program studi, daerah asal, status tempat tinggal, riwayat gangguan kecemasan, riwayat gangguan kecemasan keluarga, riwayat pemakaian obat yang memengaruhi kecemasan, riwayat menderita Covid-19 pada keluarga, dan status vaksinasi Covid-19.

Dari sampel penelitian mahasiswa FK ULM program sarjana yang memenuhi persyaratan,

berdasarkan status kecemasan sebanyak 55 orang (42,64%) teridentifikasi mengalami gangguan kecemasan, sedangkan 74% (57,36%) tidak mengalami gangguan kecemasan. Berdasarkan kuantitas konsumsi teh, sebanyak 43 responden (33,33%) menyatakan tidak mengonsumsi teh dalam seminggu terakhir, 71 responden (55,04%) menyatakan mengonsumsi teh kurang dari sampai 1 gelas per hari, dan 15 responden (11,63%) mengonsumsi teh paling sedikit 2 gelas per hari selama seminggu terakhir.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa setelah faktor-faktor yang berpotensi menjadi pengganggu hubungan antara kedua variabel utama disingkirkan, ternyata konsumsi teh *C. sinensis* kurang dari 1 gelas per hari belum memberikan efek terhadap gangguan kecemasan yang dialami mahasiswa FK ULM penyintas Covid-19 dibandingkan dengan mereka yang tidak mengonsumsi teh selama seminggu terakhir. Namun, konsumsi teh paling tidak 2 gelas per hari dapat menurunkan risiko kecemasan sebesar 90,4% (OR 0,096, 95% CI; 0,015-0,615) dibandingkan dengan mereka yang tidak mengonsumsi teh dalam seminggu terakhir. Hasil



penelitian ini menunjukkan kebermaknaan secara statistik ( $p < 0,05$ ). Analisis dilakukan dengan menggunakan uji *binomial logistic regression* dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil analisis pengaruh konsumsi teh *C. sinensis* terhadap gangguan kecemasan pada mahasiswa FK ULM penyintas Covid-19 dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Hal penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu. Teh *oolong* dan *chamomile* memengaruhi penurunan tingkat stres and kecemasan pada mahasiswa (Hinton *et al*, 2019; Yuliyanti 2021). Shen *et al* (2019) menemukan bahwa dengan mengonsumsi teh yang sering serta konsisten dapat menurunkan gejala depresi seperti kecemasan. Steptoe *et al* (2007) lebih spesifik menyebutkan bahwa meminum 4 cangkir teh hitam per hari selama 6 minggu dapat membantu dalam pemulihan stress psikofisiologis. Sulaiman SN (2022) membuktikan bahwa mahasiswa kedokteran yang mengonsumsi teh  $\geq 1$  gelas per minggu menunjukkan risiko 9% lebih rendah mengalami kecemasan ringan-sedang dan 45% lebih rendah mengalami kecemasan sedang-berat dibandingkan dengan mereka yang tidak mengonsumsi

**Tabel 1.** Analisis Pengaruh Konsumsi Teh (*Camellia sinensis*) terhadap Gangguan Kecemasan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Penyintas Covid-19

Konsumsi teh	Tidak cemas, (n=74)	Cemas, (n=55)	Crude OR (CI 95%)	Adjusted OR (CI 95%)
Non konsumsi, n (%)	21 (28,4)	22 (40,0)	1	1
Kadang-kadang – 1 gelas/hari, n (%)	40 (54,1)	31 (56,4)	0,676 (0,340 – 1,346)	0,878 (0,363 – 2,123)
≥2 gelas/hari, n (%)	13 (17,6)	2 (3,6)	0,128 (0,027 – 0,606)*	0,096 (0,015 – 0,615)*

Catatan:

OR: *odds ratio*; CI: *confident interval*

\*Signifikan secara statistik ( $p < 0,05$ )

*Adjusted* terhadap usia, jenis kelamin, program studi, lama studi, asal daerah, tempat tinggal, kualitas tidur, riwayat gangguan kecemasan, riwayat gangguan kecemasan pada keluarga, riwayat menderita Covid-19 pada keluarga, dan status vaksinasi.

teh. Sementara itu mengonsumsi teh 1 gelas per hari dan 2-3 gelas per hari, masing-masing menunjukkan risiko 20% dan 54% yang lebih rendah dalam mengalami kecemasan ringan-sedang dibandingkan dengan tidak mengonsumsi teh. Hasil penelitian ini didukung pula pada penelitian pada hewan yang dilakukan oleh Mirza *et al* (2013). Mereka menunjukkan bahwa teh *C. sinensis* juga dapat secara efektif mengurangi kecemasan pada hewan.

L-theanine dalam teh *C. sinensis* dapat menurunkan kecemasan, stress, dan menimbulkan relaksasi, dan memperbaiki fungsi kognitif. William *et al* (2020) berpendapat bahwa kandungan L-theanine berpengaruh terhadap gejala stres dan kecemasan. Konsumsi suplemen L-theanine secara murni sebanyak 200-400 mg/hari dapat membantu mengurangi tingkat stres dan kecemasan. Hidese *et al* (2019) juga menunjukkan bahwa pemberian L-theanine selama empat minggu memiliki efek positif pada gejala yang berhubungan dengan stres dan fungsi kognitif.

Efek konsumsi teh dipengaruhi oleh besarnya dosis yang dikonsumsi. Efek pemberian L-theanine sebanding

dengan besarnya dosis. Efek ini muncul dalam waktu sekitar 30-40 menit setelah dikonsumsi (Sakamoto *et al*, 2019; Ritsner *et al*, 2011).

Mekanisme kerjanya diduga melalui dua cara yang berbeda. Yang pertama, asam amino ini secara langsung merangsang produksi gelombang  $\alpha$  otak di area oksipital, parietal, dan frontal, kemudian menciptakan keadaan relaksasi yang serupa dengan metode terapi meditasi. Kedua, L-theanine terlibat dalam pembentukan neurotransmitter penghambat yaitu GABA. *Gamma-aminobutyric acid* kemudian memengaruhi neurotransmitter lainnya yaitu kadar dopamin dan serotonin, yang berperan penting untuk menciptakan relaksasi (Ritsner *et al*, 2011).

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

Virus corona menimbulkan ancaman bagi masyarakat sehingga menjadi sumber kecemasan. Infeksi Covid-19 yang terjadi akan memberikan tekanan pada seluruh lapisan masyarakat, termasuk remaja, sehingga dapat menimbulkan gangguan kecemasan. Kecemasan yang berlebihan bisa menyebabkan penurunan daya tahan tubuh, sehingga risiko tertular virus ini akan menjadi lebih tinggi.

Gangguan kecemasan ini tidak hanya dapat muncul pada penderita Covid-19 yang sedang aktif, tetapi juga dapat terjadi pada mereka yang telah dinyatakan sembuh dari infeksi tersebut (penyintas). Stigma negatif masih terjadi pada para penyintas Covid-19. Hal ini dapat memunculkan keresahan. Seorang penyintas Covid-19 sering dianggap sebagai aib dalam lingkungan (stigma).

Gangguan kecemasan dapat diatasi baik dengan terapi farmakologis yaitu dengan menggunakan obat-obat anti ansietas dan terapi non farmakologis. Namun penggunaan jangka panjang obat-obatan ini dapat

berdampak ketergantungan baik pada fisik dan psikologis pada pengguna, meskipun pada dosis terapi.

*Camellia sinensis* merupakan salah satu tanaman yang telah digunakan sebagai minuman teh. Kandungan *L-theanine* yang ada di dalamnya telah dilaporkan pada beberapa penelitian sebelumnya baik pada hewan maupun manusia dapat menurunkan kecemasan, mengurangi gejala stress, menimbulkan efek relaksasi, dan memperbaiki fungsi kognitif. Karena itu, teh dapat digunakan sebagai terapi pelengkap untuk mengatasi rasa kecemasan, stres dan depresi. Selain memiliki efek terapi, teh juga dapat digunakan untuk menurunkan risiko terjadinya kecemasan sebagai efek pencegahan.

L-theanine bekerja sebagai anti kecemasan diduga dengan 2 cara. Pertama, asam amino ini secara langsung merangsang produksi gelombang  $\alpha$  otak di area oksipital, parietal, dan frontal, kemudian menciptakan keadaan relaksasi. Kedua, L-theanine terlibat dalam pembentukan neurotransmitter penghambat GABA yang memengaruhi kadar dopamin dan serotonin yang berperan penting untuk relaksasi.

Penggunaan teh *C. sinensis* sebagai penurun risiko kecemasan telah dibuktikan pada mahasiswa kedokteran penyintas Covid-19. Efek penurun kecemasan ini secara bermakna dapat diperoleh dengan mengonsumsi paling tidak 2 gelas teh *C. sinensis* per hari dengan risiko kecemasan sekitar 90% lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang tidak meminum teh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annisa DF, Ifdil I. Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia). *Konselor*. 2016;5(2):93.
- Andriani M, Amanto BS, Gandes. Pengaruh penambahan gula dan suhu penyajian terhadap nilai gizi minuman teh hijau (*Camellia sinensis* L.). *J Teknol Has Pertan*. 2012;5(2).
- Arifin MZ, Ulhaq A, Darmansyah D. Dampak Psikososial Terhadap Peyintas Covid-19. *Semin Nas Pengabd Masy 2020 Univ Muhammadiyah Jakarta*. 2021;1–4.
- Artanti AN, Nikmah WR, Setiawan H, Prihapsara F. Perbedaan kadar kafein daun teh (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) berdasarkan status ketinggian tempat tanam dengan metode HPLC. *J Pharm Sci Clin Res*. 2016;01(01).
- Bandelow B, Sher L, Bunevicius R, et al. Guidelines for the pharmacological treatment of anxiety disorders, obsessive-compulsive disorder and posttraumatic stress disorder in primary care. *Int J Psychiatry Clin Pract*. 2012;16(2).
- Barliana MI, Purabaya CP, Kusuma SAF, Abdulah R.  $\gamma$ -Aminobutyric acid type a receptor subunit  $\alpha$ -6 (GABRA6) gene polymorphism and anxiety disorder. *Indones J Clin Pharm*. 2016;5(2):123–31.



- Barriyah H, MF. Konsep diri, Adversity Qountient dan Penyesuaian diri pada remaja. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia* 5(2), 137-144.
- Boehmer TK, DeVies J, Caruso E, van Santen KL, Tang S, Black CL, et al. Changing Age Distribution of the COVID-19 Pandemic—United States, May–August 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(39):1404–9.
- Bulo JG, Sanchez MG. Sources of stress among college students. *CVCITC Res J.* 2014;1(1).
- Castellana F, De Nucci S, De Pergola G, Di Chito M, Lisco G, Triggiani V, et al. Trends in coffee and tea consumption during the covid-19 pandemic. *Foods.* 2021;10(10):1–10.
- Chandratika D, Purnawati S. Gangguan cemas pada mahasiswa semester I dan VII Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Med Udayana.* 2014;1–12.
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., He, L., Sheng, C., Cai, Y., & Li, X. (2020). Mental Health Care For Medical Staff in China During The Covid-19 Outbreak. *The Lancet Psychiatry.* 2020; 7(4):15–16.

Cao, Fang, Hou, Han, Xu, X, Dong J & Zheng J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic in college students in China. *Psychiatry research*. 2020. 28; 112934.

Christianto LP, Kristiani R, Franztius DN, Santoso SD, Winsen, Ardani A. Kecemasan Mahasiswa di Masa Pandemi Covid-19. *J Selaras*. 2020;3(1):67–82.

Dahono, Y. 2020. Kisah Penyintas Covid-19, dari Dirundung hingga Disebut Pembawa Virus. *Berita Satu*. <https://www.beritasatu.com/kesehatan/639269/kisah-penyintas-covid19-dari-dirundung-hingga-disebutpembawa-virus>

Deng WW, Ashihara H. Occurrence and de novo biosynthesis of caffeine and theanine in seedlings of tea (*Camellia sinensis*). *Nat Prod Commun*. 2015;10(5).

Diferiansyah O, Septa T, Lisiswanti R. Gangguan cemas menyeluruh rumah sakit jiwa provinsi Lampung. *J Medula Unila*. 2016;5(2).

Dong C, Li F, Yang T, et al. Theanine transporters identified in tea plants (*Camellia sinensis* L.). *Plant J*. 2020;101(1).

- Esakandari H, Nabi-Afjadi M, Fakkari-Afjadi J, Farahmandian N, Miresmaeili SM, Bahreini E. A comprehensive review of COVID-19 characteristics. *Biol Proced Online*. 2020;22(1):1–10.
- Freitas-Ferrari MC, Hallak JEC, Trzesniak C, et al. Neuroimaging in social anxiety disorder: a systematic review of the literature. *Prog Neuro-Psychopharmacology Biol Psychiatry*. 2010;34(4).
- Gautam S, Jain A, Gautam M, Vahia V, Gautam A. Clinical practice guidelines for the management of generalised anxiety disorder (GAD) and panic disorder (PD). *Indian J Psychiatry*. 2017;59(5).
- Giles GE, Mahoney CR, Brunyé TT, Taylor HA, Kanarek RB. Caffeine and theanine exert opposite effects on attention under emotional arousal. *Can J Physiol Pharmacol*. 2017;95(1).
- Hardjoesanto A, AS W, Jusup I. Hubungan antara tingkat depresi dengan tingkat sugestibilitas pada mahasiswa fakultas kedokteran tahun pertama. *J Kedokt Diponegoro*. 2017;6(2).
- Haryono A. Hubungan karakteristik mahasiswa dengan tingkat gejala anxietas pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura angkatan 2006, 2007, 2008, dan 2009. *J Mhs PSPD FK Univ Tanjungpura*. 2011;38:33–6.

- Hayat A. Kecemasan dan Metode Pengendaliannya. *Khazanah J Stud Islam dan Hum.* 2017;12(1):52–63.
- Hidese S, Ogawa S, Ota M, Ishida I, Yasukawa Z, Ozeki M, Kunugi H. Effects of L-thenine administration on stress-related symptoms and cognitive function in healthy adults: a randomized controlled trial. *Nutrient.* 2019 11(10).
- Hikmah, N., Yuliadarwati, N. M., Utami, K. P., Multazam, A., & Irawan, D. S. Optimalisasi Latihan Relaksasi Otot Progresif Berpengaruh terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Lansia pada Masa Pembatasan Sosial Bersekala Besar di Posyandu Lansia. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS).* 2021; 3(1):30–33.
- Hikmawati I, Setiyabudi R. Epidemiology of COVID-19 in Indonesia: common source and propagated source as a cause for outbreaks. *J Infect Dev Ctries.* 2021;15(5):646–52.
- Hinton T, Jelinek HF, Viengkhou V, Johnston GA, Matthews S. Effect of GABA-fortified oolong tea on reducing stress in a university student cohort. *Front Nutr.* 2019;6.
- Hossain MM, Sultana A, Purohit N. Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiol Health.* 2020;42:1–27.

Hung YT, Chen PC, Chen RLC, Cheng TJ. Sequential determination of tannin and total amino acid contents in tea for taste assessment by a fluorescent flow-injection analytical system. *Food Chem.* 2010;118(3).

Imaniah HNP. Pengaruh keikutsertaan senam hamil terhadap skor kecemasan primigravida trimester ketiga dalam menghadapi persalinan [Skripsi]. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang; 2017.

Indarti D. Outlook Teh Komoditas Pertanian Subsektor Perkebunan. Vol. 1. Jakarta: Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian, Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian; 2015.

Janowski AB, Polgreen PM, Beekmann SE, Newland JG. Perceptions of risk of SARS-CoV-2 transmission in social and educational activities by infectious diseases and general pediatric healthcare providers, a pre-vaccine risk perception cross-sectional survey. *PLoS One.* 2022;17(2 February):1–12.

Jarnawi J. Mengelola cemas di tengah pandemic corona. *At-Taujih Bimbing dan Konseling Islam.* 2020;3(1).

Jelahit, F. E. Peran Komunikasi Sebagai Mitigasi Stigmatisasi Covid 19. *Jurnalisa,* 2020;6(1):19-22.

Johansson MA, Quandelacy TM, Kada S, Prasad PV, Steele M, Brooks JT, et al. SARS-CoV-2 Transmission from People without COVID-19 Symptoms. *JAMA Netw Open*. 2021;4(1):1–8.

Keenan EK, Finnie MDA, Jones PS, Rogers PJ, Priestley CM. How much theanine in a cup of tea? effects of tea type and method of preparation. *Food Chem*. 2011;125(2).

Laely AJ, Hidayati N, Sjarif MA, Retnaningsih R, Husni A. Self efficacy pada survivor COVID-19. 2021;7(2):107–16.

Lotfi MR, Hamblin MR, Rezaei N. COVID-19: Transmission, prevention, and potential therapeutic opportunities. *Clin Chim Acta*. 2020;508(January):254–66.

Liyanage S, Saqib K, Khan AF, Thobani TR, Tang WC, Chiarot CB, et al. Prevalence of anxiety in university students during the covid-19 pandemic: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(1).

Mahmood T, Akhtar N, Khan BA. The morphology, characteristics, and medicinal properties of *Camellia sinensis*' tea. *J Med Plants Res*. 2010;4(19).

Maulana TA. Gambaran tingkat kecemasan pada mahasiswa semester satu di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha tahun 2014. *J Kedokt Maranatha*. 2014;1–10.

Mirza B, Ikram H, Bilgrami S, Haleem DJ, Haleem MA. Neurochemical and behavioral effects of green tea (*Camellia sinensis*): A model study. *Pak J Pharm Sci*. 2013;26(3):511–6.

Mu'arifah A. Hubungan kecemasan dan agresivitas. *Hum (Indonesian Psychol Journal)*. 2012;2(2):102–12.

NAMI. Mental Health by the Numbers [Internet]. National Alliance on Mental Illness. 2019 [cited 2020 Nov 20]. Available from: <https://www.ourbetterworld.org/series/mental-health/support-toolkit/mental-health-asia-numbers>

Nechita D, Nechita F, Motorga R. A review of the influence the anxiety exerts on human life. *Rom J Morphol Embryol*. 2018;59(4):1045–51.

Prigunawan A. Gambaran kecemasan mahasiswa keperawatan yang praktik diruang instalasi gawat darurat (IGD) di RSUD dr. R Goeteng Taroenadibrata Purbalingga. [Skripsi] Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto;2019.

Rahmanisa S, Wulandari R. The effect of green tea extract in decreasing weight in adolescent. Majority. 2016;5(2).

Rector NA, Bourdeau D, Kitchen K, Joseph-Massiah ML. Anxiety Disorders an Information Guide. Toronto: Centre for Addiction and Mental Health; 2016.

Ramadhona N, Fitriyana S, Ibnu Santosa RG, Respati T. Level of Depression, Anxiety, and Stress of College Students in Indonesia during the Pandemic COVID-19 Tingkat Depresi, Kecemasan, dan Stres pada Mahasiswa di Indonesia selama Masa Pandemi COVID-19. 2021;9(22):226–32.

Ritsner MS, Miodownik C, Ratner Y, et al. L-theanine relieves positive, activation, and anxiety symptoms in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder: An 8-week, randomized, double-blind, placebo-controlled, 2-center study. J Clin Psychiatry. 2011;72(1).

Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Pocket Handbook of Psychiatric Drug Treatment. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2017.

Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock Synopsis of Psychiatry: Behavioural Sciences/Clinical Psychiatry. Philadelphia: Wolter Kluwer; 2015.



- Sakamoto FL, Ribeiro RMP, Bueno AA, Santos HO. Psychotropic effects of L-theanine and its clinical properties; From the management of anxiety and stress to a potential use in schizophrenia. *Pharm Res.* 2021; 147.
- Setyowati A, Chung MH, Yusuf A. Development of self-report assessment tool for anxiety among adolescents: Indonesian version of the zung self-rating anxiety scale. *J Public Health Africa.* 2019;10(S1).
- Shen K, Zhang B, Feng Q. Association between tea consumption and depressive symptom among Chinese older adults. *BMC Geriatr.* 2019;19(1):1–8.
- Shereen MA, Khan S, Kazmi A, Bashir N, Siddique R. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res.* 2020;24:91–8.
- Son C, Hegde S, Smith A, Wang X, Sasangohar F. Effects of COVID-19 on college students' mental health in the United States: Interview survey study. *J Med Internet Res.* 2020;22(9):1–14.
- Stephens A, Gibson EL, Vounonvirta R, Williams ED, Hamer M, Rycroft JA, et al. The effects of tea on psychophysiological stress responsivity and post-stress recovery: A randomised double-blind trial. *Psychopharmacology (Berl).* 2007;190(1):81–9.

Sulaiman S. Pengaruh Konsumsi Teh (*Camellia sinensis*) terhadap Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat [Skripsi]. Banjarmasin: Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin; 2022.

Sugiharto. Fisoneurohormonal pada stresor olahraga. J Sains Psikol. 2012;2.

Suryaningrum C. College student's social anxiety: a study of the young people mental health in digital age. J Konseling dan Pendidik. 2021;9(1):1.

Syarief, I.S. 2021. Cara Memulihkan Psikis Penderita dan Penyintas Covid-19. Suara Surabaya. <https://www.suarasurabaya.net/senggang/2021/cara-memulihkan-psikispenderita-dan-penyintas-covid-19/>.

Syarlita AZ, Yuliyanasari N, Prijambodo T, Subagyo R. Perbedaan tingkat kecemasan pada mahasiswa semester dua dan delapan Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya berdasarkan Beck Anxiety Inventory (BAI). MAGNA MEDICA Berk Ilm Kedokt dan Kesehat. 2020;7(1):1.

Tabalipa F de O, Souza MF de, Pfüetzenreuter G, Lima VC, Traebert E, Traebert J. Prevalence of anxiety and depression among medical students. Rev Bras Educ Med. 2015;39(3).

Tumanggor RD, Siregar. Hubungan tingkat kecemasan dengan pola tidur mahasiswa selama pandemi Covid-19. *Jurnal Endurance*. 2021; 6(2): 1-13.

Quek TTC, Tam WWS, Tran BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CSH, et al. Labrague, L. J., McEnroe-Petite, D. M., Gloe, D., Thomas, L., Papathanasiou, I. V, & Tsaras, K. (2017). A literature review on stress and coping strategies in nursing students. *Journal of Mental Health*, 26(5), 471–480. <https://doi.org/10.1080/09638237.20>. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(15):2735.

Wahyuhadi J, Efendi F, Al Farabi MJ, Harymawan I, Ariana AD, Arifin H, et al. Association of stigma with mental health and quality of life among Indonesian COVID-19 survivors. *PLoS One*. 2022;17(2):e0264218.

Wang C, Tee M, Roy AE, Fardin MA, Srichokchatchawan W, Habib HA, et al. The impact of COVID-19 pandemic on physical and mental health of Asians: A study of seven middle-income countries in Asia. *PLoS One*. 2021;16(2 February):1–20.

Wardani RK, Ferry Fernanda MAH. Analisis kadar kafein dari serbuk teh hitam, teh hijau dan teh putih (*Camellia sinensis* L.). *J Pharm Sci*. 2016;1(1).

- Wenjun C, Ziwei F, Guoqiang H, Mei H, Xinrong X, Jiabin D, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Res.* 2020;287(March 20, 2020):1–5.
- Williams JL, Everett JM, D’Cunha NM, et al. The effects of green tea amino acid L-theanine consumption on the ability to manage stress and anxiety levels: a systematic review. *J Plant Foods for Human Nutrition.* 2020;75(12–23)
- Wu YC, Chen CS, Chan YJ. The outbreak of COVID-19: An overview. *J Chinese Med Assoc.* 2020;83(3):217–20.
- Wulan N, Keliat BA. Kesehatan Mental Pada Penyintas Covid-19: a Literature Review. *J Ilmu Kesehat Bhakti Husada Heal Sci J.* 2021;12(2):215–25.
- Wulandari, dkk. Hubungan Karakteristik Individu dengan pengetahuan tentang pencegahan Coronavirus Disease 2019 pada Masyarakat Kalimantan Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia.* 2020
- Yu Z, Yang Z. Understanding different regulatory mechanisms of proteinaceous and non-proteinaceous amino acid formation in tea (*Camellia sinensis*) provides new insights into the safe and effective alteration of tea flavor and function. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2020;60(5).

Yuan Y, Zhao YJ, Zhang QE, Zhang L, Cheung T, Jackson T, et al. COVID-19-related stigma and its sociodemographic correlates: a comparative study. *Global Health*. 2021;17(1):1–9.

Yuki K, Fujiogi M, Koutsogiannaki S. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company 's public news and information. 2020;(January).

Yuliyanti D. Pengaruh chamomile tea terhadap kecemasan saat pembelajaran daring dan skripsi pada mahasiswa Universitas Kusuma Husada Surakarta di masa pandemi. [Skripsi] Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta; 2021.

Zarrindast MR, Khakpai F. The modulatory role of dopamine in anxiety-like behaviour. *Arch Iran Med*. 2015;18(9):591–603.

## BIODATA PENULIS



**dr. Mohammad Bakhriansyah, M.Kes., M.Med.Ed., M.Sc., Ph.D** lahir di kota Amuntai Kalsel pada tanggal 25 Desember 1973. Pendidikan dokter umum diselesaikan di Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat (FK ULM), Banjarbaru pada tahun 2001. Pendidikan magister dilakukan di beberapa universitas baik di Indonesia dan luar negeri. Magister di bidang Farmakologi diperoleh dari Universitas Gadjah Mada (UGM), Yogyakarta (2002-2004). Magister Pendidikan Kedokteran (*medical education*) diselesaikan di University of Sydney, Australia (2007-2008). Selain itu, gelar magister Epidemiologi (2014-2017) dan doktor di bidang Farmakoepidemiologi (2013-2019) diperoleh dari Utrecht Universiteit, The Netherlands. Sejak tahun 2020 dipercaya sebagai Wakil Dekan bidang Akademik di FK ULM, Banjarmasin-Banjarbaru. Penelitian dan pengabdian masyarakat yang saat ini menjadi fokus terkait efektivitas dan efek samping dari penggunaan obat-obatan baik obat standar maupun obat tradisional.

**Vina Yulia Anhar, SKM, MPH** lahir di Banjarmasin, 11 Oktober 1993. Pendidikan S1 diselesaikan pada tahun 2016 di Program Studi Kesehatan Masyarakat (PSKM) FK ULM. Pendidikan S2 diselesaikan pada tahun 2018 di Peminatan



Perilaku dan Promosi Kesehatan Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat (S2) Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM, Yogyakarta. Pengalaman organisasi sebagai Sekretaris PSKM FK ULM sejak tahun 2020 hingga sekarang, serta sebagai anggota Pengurus Daerah Perkumpulan Promotor dan Pendidik Kesehatan Masyarakat Indonesia (PPPKMI) Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian dan pengabdian masyarakat yang dilakukan mengenai perilaku merokok, Covid-19 dan promosi kesehatan pada situasi bencana.



**Sidnan Naufa Sulaiman, S.Ked** dilahirkan di Banjarmasin, Kalimantan Selatan pada tanggal 03 November 1999. Gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) diperoleh dari PSKPS FK ULM, Banjarmasin pada tahun 2022. Pada tahun 2022 juga melanjutkan pendidikan profesi dokter umum di

tempat yang sama. Memiliki pengalaman pada beberapa organisasi kemahasiswaan di antaranya yaitu sebagai Ketua Himpunan Mahasiswa (HIMA) PSKPS dan sebagai Wakil Ketua Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) FK ULM. Memiliki ketertarikan dengan pelatihan kepemimpinan baik di tingkat PSKPS maupun FK. Hubungan antara konsumsi teh (*Camellia sinensis*) dengan tingkat kecemasan pada mahasiswa kedokteran menjadi tema penelitian yang pernah dilakukan. Terlibat sebagai relawan pada berbagai kegiatan sosial termasuk dalam penyuluhan untuk pencegahan infeksi akibat Covid-19 dan sebagai relawan banjir.

**Faishal Muhammad Arrosyad, S.Ked** lahir di kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan tanggal 02 Maret 1999. Pendidikan sarjana (S1) diselesaikan pada tahun 2022 di PSKPS FK ULM, Banjarmasin dengan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked). Saat ini sedang menempuh pendidikan profesi dokter di Program Studi Pendidikan Profesi Dokter, Program Profesi FK ULM, Banjarmasin. Pengalaman organisasi sebagai pengurus HIMA PSKPS FK ULM tahun 2019-2021 dan pengurus BEM FK ULM tahun 2021-2022. Penelitian yang pernah dilakukan adalah mengenai perbedaan tingkat kepuasan pasien pasca bedah dengan anestesi umum dan regional.

